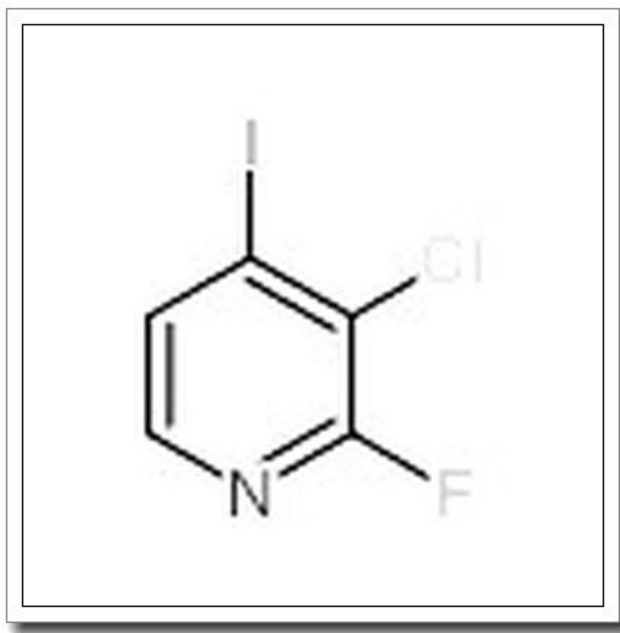


3-氯-2-氟-4-碘吡啶

3-Chloro-2-fluoro-4-iodopyridine



产品基本信息

属性	值
化学名称	3-Chloro-2-fluoro-4-iodopyridine
中文名称	3-氯-2-氟-4-碘吡啶
CAS 号	796851-05-3
分子式	C ₅ H ₂ ClFIN
分子量	257.432
纯度	>96%

产品说明

3-氯-2-氟-4-碘吡啶产品说明

1. 产品概述与化学特性

3-氯-2-氟-4-碘吡啶（英文名称：3-Chloro-2-fluoro-4-iodopyridine）是一种卤代吡啶衍生物，CAS 号为 796851-05-3，分子式为 C_5H_2ClFIN ，分子量为 257.432。该化合物为白色至浅黄色结晶或粉末，纯度通常高于 96%。其结构中的氯、氟和碘原子在吡啶环上的特定位置，使其具有较高的反应活性，适用于多种有机合成反应。

2. 生物化学功能与重要性

作为多卤代吡啶类化合物，3-氯-2-氟-4-碘吡啶在药物化学和材料科学中具有重要价值。其结构中的卤素原子可作为活性位点参与偶联反应、亲核取代反应等，是合成复杂有机分子的关键中间体。此外，吡啶环本身是许多生物活性分子的核心结构，因此该化合物在药物研发中常用于构建抗菌、抗肿瘤等药物的骨架。

3. 主要应用领域与具体用途

该化合物广泛应用于医药、农药和材料科学领域。在医药研发中，它可用于合成靶向药物分子，尤其是含吡啶结构的抑制剂或受体调节剂。在农药领域，它可作为合成高效杀虫剂或除草剂的中间体。此外，在材料科学中，它可用于制备有机光电材料或功能性高分子单体。

4. 储存条件与使用建议

建议将本品置于干燥、阴凉的环境中，避免光照和潮湿。储存温度应控制在 2-8° C，长期保存需充入惰性气体（如氮气）以保持稳定性。使用时需在通风橱中操作，避免直接接触皮肤或吸入粉尘。溶解性测试表明，该化合物易溶于有机溶剂（如二甲基亚砜、甲醇），但在水中溶解度较低。

5. 质量控制与安全信息

本产品通过高效液相色谱（HPLC）检测，纯度 $\geq 96\%$ 。使用时需佩戴防护手套、护目镜和实验服，避免与强氧化剂接触。若不慎接触皮肤或眼睛，应立即用大量清水

冲洗并就医。废弃物应按照当地法规处理，不可随意排放。安全数据表（SDS）应要求提供。

以上信息仅供参考，具体应用需结合实验条件进一步优化。